



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

Trabajo Académico para optar el título de especialista en Enfermería
en Emergencias y Desastres

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE LA ENFERMERA
PROFESIONAL EN EL CUIDADO DEL PACIENTE CON
CATÉTER VENOSO CENTRAL**

Autores:

Lic. Enf. Anaya Aldoradin; Lisseth

Lic. Enf. Medrano Herhuay; Deisy

Lima – Perú

2016

Mg. Inés Silva Mathews

ASESORA

RESUMEN

Objetivo, determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el período de Julio a Diciembre del 2016. **Tipo de estudio**, descriptivo, correlacional y prospectivo. La muestra comprenderá a 70 enfermeras que laboren mínimo 6 meses en Emergencia y que firmen el consentimiento informado. **Recolección de datos**, se realizará a través de una lista de chequeo y un cuestionario diseñado por las investigadoras, será validado por juicio de expertos. Para el procesamiento de datos se revisará la calidad de los mismos, se codificarán e ingresarán a una base de datos diseñada en el programa Excel. **Análisis estadístico**, se utilizará el chi cuadrado y los resultados se presentarán en tablas estadísticas.

PALABRAS CLAVES: Conocimientos, enfermería, cuidado, paciente, catéter.

ÍNDICE

Resumen.....	3
Introducción.....	5
Capítulo I: Planteamiento del problema	7
Capítulo II: Objetivos.....	10
Capítulo III: Marco teórico	11
Capítulo IV: Hipótesis, variables y Operacionalización de variables.....	17
Capítulo V: Material y métodos.....	19
Capítulo VI: Consideraciones éticas y administrativas.....	22
Referencias bibliográficas.....	25
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Las unidades de Cuidados Críticos (UCI y Trauma Shock), se caracterizan por ser lugares, donde se hospitalizan los pacientes más graves, potencialmente reversibles, es decir un paciente en peligro inminente de perder la vida por alteración de una o varias de sus funciones vitales, y que para conservarla requiere no sólo atención continua y especializada sino dotada de alta tecnología y de personal bien entrenado para la vigilancia del paciente ⁽¹⁾.

Actualmente, existe una amplia gama de procedimientos especializados, así tenemos que la canalización de una vía central es hoy en día un procedimiento de frecuente ejecución en los Centros Hospitalarios, debido al incremento de pacientes graves o que requieren terapéutica intravenosa durante largo tiempo. Los riesgos a correr son mínimos si se guardan rigurosamente las indicaciones y se respetan las claras contraindicaciones ⁽¹⁾.

Según el Centers for Disease Control and Prevention (CDC), agencia federal líder y reconocida en la protección de la salud y seguridad de las personas, la utilización de un catéter venoso central (CVC) conlleva a una potencial fuente de complicaciones inmediatas como son: embolismo venoso aéreo, punción arterial, arritmia cardíaca, lesión nerviosa, neumotórax y posición anómala de catéter; y complicaciones tardías como son; infección y trombosis relacionadas al catéter, las cuales competen directamente al profesional de enfermería, ya que son las encargadas del manejo y mantenimiento de éste ⁽²⁾.

El enfermero al ser el profesional que más tiempo pasa con el paciente, tiene un papel principal en la vigilancia de la seguridad del paciente, del CVC y de la evaluación de la eficiencia de su funcionamiento. Es por ello que debe prestar cuidados de calidad, para asegurar su correcto funcionamiento y prevenir posibles complicaciones ⁽³⁾. Por tanto, día a día debe incrementar su acervo de conocimientos, para mejorar la calidad del cuidado que brinda; el mismo que debe incluir conocimientos de teorías generales y de enfermería,

normas, patrones de conducta y ciencias biomédicas del comportamiento, lo cual permite hacer la valoración inicial y posteriormente una evaluación final, así mismo debe incluir habilidades y destrezas, que en conjunto determinen la clave de la experiencia del cuidado ⁽⁴⁾,

El cuidado enfermero se brinda de acuerdo a las respuestas humanas, exige conocimiento científico sobre el ser humano, su entorno, interacción, aplicando así juicios y razonamientos acertados, haciendo uso de los valores éticos, exige también habilidades que determinen seguridad en sus acciones, basadas en normas, principios y actitudes, que son predisposiciones internas de la enfermera para ayudar al paciente ⁽⁵⁾.

En el presente estudio tiene el propósito de proporcionar al profesional de salud y en especial de enfermería información actualizada y proponer una guía de procedimientos en el cuidado de pacientes con catéter venoso central, de esta manera contribuir a disminuir la incidencia de infecciones asociadas a catéter venoso central.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Gracias a los avances técnicos y a la amplia gama de indicaciones, la cateterización venosa central es un procedimiento rutinario y de uso cada vez más frecuente en hospitales y, en particular, en los servicios de Emergencia ⁽⁶⁾. Es el enfermero el profesional encargado de su manejo, por tal razón debe tener: conocimiento científico, compromiso, conciencia, identificación y deseos de brindar cuidados con calidad a los pacientes portadores de estos dispositivos ⁽⁷⁾. Así mismo, es el responsable de detectar signos de infección del catéter venoso central, pues es quien se encarga de administrar los medicamentos y realizar la correcta curación del mismo. Los resultados de un óptimo cuidado de enfermería se reflejarán si se dispone de personal que conozca y cumpla con un protocolo de manejo de catéteres venosos centrales de su unidad hospitalaria con un código de ética inalterable con lo cual se garantice la seguridad y calidad de atención ⁽⁸⁾.

El cuidado de enfermería es un fenómeno resultante del proceso de cuidar, el cual es definido como el desarrollo de acciones, actitudes y comportamientos basados en el conocimiento científico, experiencia, intuición y pensamiento crítico, realizados para y con el paciente, en el sentido de promover, mantener y recuperar su dignidad y totalidad humana; que engloba el sentido de integralidad, plenitud física, social, emocional, espiritual e intelectual en las fases del vivir y del morir, representando un proceso de transformación entre cuidadora y ser cuidado ⁽⁹⁾.

El conocimiento en enfermería es adquirido a través de la formación académica y a través de la experiencia, es decir que cada día la enfermera adquiere nuevos conocimientos los cuales afianza con la investigación, dicha investigación nace cuando desea descubrir e indagar algo y utiliza su razonamiento propio y analítico para obtener respuestas basadas en el conocimiento teórico y fundamentado para realizar todas sus acciones encaminadas al beneficio del paciente ⁽⁸⁾.

Las acciones de enfermería en el manejo del catéter venoso se centran principalmente en evitar su exposición a agentes patógenos que puedan causar una infección asociada, utilizando medidas de bioseguridad tales como lavado de manos, utilización de guantes, la limpieza del catéter central así como la observación constante del mismo y sobre todo evitando la manipulación a un grado mínimo si no fuese necesario (8).

En la práctica diaria el CVC es protegido utilizando un apósito transparente llamado tegaderm, otras veces son cubiertas con gasas, lo que resulta problemático al momento de realizar el baño del paciente, ya que tiende a humedecerse y permanecer así generalmente hasta su próximo cambio, exponiendo al paciente a una infección (10).

Así mismo, se ha observado que no existe un protocolo institucional estandarizado para la curación y manejo del CVC. La situación antes descrita y los escasos estudios de investigación han motivado a la formulación del siguiente problema de investigación.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el período de Julio a Diciembre del 2016?

1.1 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

En la actualidad la inserción del catéter venoso central es un procedimiento frecuente en los pacientes de los servicios de Emergencia; no se cuenta con un protocolo institucional estandarizado para el cuidado de los pacientes; hasta el momento se han encontrado escasos estudios de investigación sobre el problema de estudio.

FACTIBILIDAD

La Dirección de Investigación y el Comité Institucional de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren brindan facilidades a las investigadoras para realizar estudios de investigación, las investigadoras manejan el proceso de investigación, conocen a profundidad el tema, cuentan con bibliografía actualizada y recursos financieros y el tiempo necesario para el desarrollo del mismo.

CAPITULO II

OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de la enfermera profesional en el cuidado paciente con catéter venoso central en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el periodo de Julio a Diciembre del 2016.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar el nivel de conocimiento que tiene la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central.

- Identificar la práctica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente portador de catéter venoso central.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES

- **Bacilio Pérez D, Villalobos Vargas J.** Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos del Hospital Belén. Trujillo- Perú 2013. El diseño de estudio fue descriptivo, correlacional y de corte transversal. La muestra fue de 30 enfermeras de las Unidades de Cuidados Críticos (UCI- Trauma Shock). Con la investigación se concluyó que el nivel de conocimiento de las enfermeras fue regular en el 73% de ellas y que el cuidado brindado por el 70% de las enfermeras fue regular, comprobándose que el nivel de conocimiento es un factor que se relaciona significativamente con el cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central ⁽¹⁾.

- **Pari Miranda R, Rojas Salas C, García Salazar G.** Relación entre el conocimiento y la aplicación de la guía de curación del catéter venoso central en profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima- Perú 2012. El estudio utilizado fue cuantitativo, descriptivo y transversal. La muestra fue de 30 enfermeras del servicio de UCI. La investigación determinó que el 78.33%, de las enfermeras conocen teóricamente los procedimientos y el 80.3% los aplica correctamente, demostrándose que existe una alta relación entre las variables “conocimiento” y “aplicación de la guía de curación del catéter venoso central; y que a mayor conocimiento, mejor es la aplicación de la guía de curación de catéter venoso central, en enfermeros, de la UCI del mencionado nosocomio ⁽¹²⁾.

- **Paiva del Castillo, S.** Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central del Servicio de Emergencia en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima-Perú 2011. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo y de corte transversal. La muestra la

conformaron 30 enfermeros del servicio de emergencia. Con la investigación se identificó el 53% de enfermeros tiene conocimientos sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del CVC y que 47% las desconoce. En cuanto a las prácticas el 60% tiene medidas inadecuadas antes de la curación, el 57% adecuadas durante la curación, y el 60% inadecuadas después de la curación ⁽¹³⁾.

- **Mamanay Maza, L.** Grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por la enfermera en la inserción del catéter venoso periférico en el Servicio de Medicina A del Instituto Nacional de Salud del Niño. Lima-Perú 2011. El método fue descriptivo, exploratorio de corte transversal. La población estuvo conformada por 13 enfermeras. Con el estudio se concluyó que el 54% de enfermeras practican medidas de bioseguridad adecuadas y 46% inadecuadas. Teniendo que antes del procedimiento el 85% fueron adecuadas, durante el 69% y después el 77%, determinándose que la mayoría de las enfermeras practican medidas de bioseguridad adecuadas y un porcentaje menor pero significativo no las cumple. ⁽¹⁴⁾

- **Gómez Monzón, C.** Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del hospital general de enfermedades del instituto guatemalteco de seguridad social. Guatemala 2011. Esta investigación contó con la participación de 30 personas (5 enfermeros y 25 auxiliares de enfermería) que conforman el personal de enfermería. Con la aplicación del estudio se concluyó que el 79% tiene conocimiento sobre la importancia de mantener la permeabilidad del CVC y de evitar su extravasación, signos de alarma, manipulación innecesaria y uso de guantes en su manipulación. El 73% del personal no vigila la permeabilidad del CVC, tampoco que el catéter no se extravase y no identifica signos de alarma ni los reporta oportunamente.; evidenciándose que la media en relación al conocimiento que realmente debe poseer el personal de enfermería acerca de los cuidados fue de un 57%, mientras que en las

prácticas que idealmente deben realizarse, la media fue de 28%, lo cual determinó un déficit en conocimientos y más aún en la práctica ⁽⁸⁾.

Después de haber analizado cada uno de los antecedentes antes mencionados, se puede observar que consideran las variables de estudio, en su mayor porcentaje son estudios descriptivos, correlacionales; el presente estudio correlacionará los conocimientos y las prácticas de las enfermeras a cerca del cuidado del paciente con catéter venoso central en una realidad diferente.

3.2 BASE TEÓRICA

El cuidado de enfermería es un fenómeno resultante del proceso de cuidar, el cual es definido como el desarrollo de acciones, actitudes y comportamientos basados en el conocimiento científico, experiencia, intuición y pensamiento crítico, realizados para y con el paciente, en el sentido de promover, mantener y recuperar su dignidad y totalidad humana; que engloba el sentido de integralidad, plenitud física, social, emocional, espiritual e intelectual en las fases del vivir y del morir, representando un proceso de transformación entre cuidadora y ser cuidado ⁽⁹⁾.

El conocimiento científico de enfermería es adquirido a través de la formación académica y a través de la experiencia; y la práctica viene a ser el ejercicio, aplicación de los principios, deberes y capacidades de la enfermera profesional guiada por la fundamentación teórica ⁽⁸⁾.

El cuidado del paciente con catéter venoso central requiere de un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas de la enfermera, con el fin de preservar el catéter venoso central libre de infección u otras complicaciones para el paciente ⁽¹¹⁾. Los catéteres venosos centrales (CVC) son tubos delgados flexibles y biocompatibles; que permiten acceso rápido y seguro a la circulación venosa, a través de ellos se pueden realizar mediciones de variables hemodinámicas, como la presión venosa central; administrar medicamentos, en especial agentes vasoactivos u otras soluciones irritantes. También está

indicado en pacientes en los que no es posible acceder a una vena periférica o que no pueden ser infundidos en forma segura, para la administración de nutrición parenteral, quimioterapia, hemodiálisis, administración de hemoderivados y sedación (17).

Los catéteres venosos centrales se emplean con fines diagnósticos o terapéuticos. Varían en su diseño, estructura, y material de fabricación. En emergencia, los sitios de inserción utilizados con mayor frecuencia son las venas yugulares externa e interna, la vena subclavia y la vena femoral, siendo esta última la que tiene más riesgo de infección, por el lugar anatómico de ubicación (18).

Según el Centers for Disease Control and Prevention (CDC), organización reconocida, agencia federal líder en la protección de la salud y la seguridad de las personas, la utilización de un catéter venoso central conlleva una potencial fuente de complicaciones inmediatas y tardías (2). Estas pueden depender del personal médico que realiza el procedimiento, y del paciente como: la edad, peso, cardiopatías, punciones previas, coagulopatías, etc; así como también del personal de enfermería, por su directa implicancia desde su colocación hasta su retirada (19).

Las complicaciones de un CVC se dividen en dos; las complicaciones inmediatas que se asocian generalmente a la colocación del catéter, entre ellas tenemos: embolismo venoso aéreo, punción arterial, arritmia cardíaca, lesión nerviosa, neumotórax y posición anómala de catéter. Las complicaciones tardías se manifiestan después de que el catéter ha sido utilizado por un cierto periodo de tiempo; infección y trombosis relacionadas al catéter, las cuales competen directamente al profesional de enfermería, ya que son las encargadas del manejo y mantenimiento de este (20).

Los cuidados que enfermería que debe brindar al paciente con catéter central inician desde la inserción hasta su retiro, lo que requiere del personal un amplio conocimiento del procedimiento, del equipo necesario y de las técnicas de asepsia en el cuidado, así mismo no debe olvidar la parte anímica del paciente.

Los cuidados en cuanto a la pre inserción incluyen dar la explicación correspondiente, responder las preguntas del paciente (según estado de conciencia), cerciorarse de que haya firmado la hoja de consentimiento en caso contrario lo realizará el familiar. Vigilar las normas de bioseguridad antes y después de la colocación del CVC. Proporcionar los materiales necesarios: gorro, mascarilla, guantes estériles, protector ocular, mandilón estéril y campos estériles. Estar alerta a los signos locales y sistémicos de complicaciones como: sangrado, infecciones, embolias, trombosis, migración del catéter, salida del catéter y/o conexiones. Después de la colocación revisar la ubicación del catéter mediante una radiografía de tórax posteriormente conectar y distribuir los lúmenes de acuerdo a la necesidad del paciente crítico, se deben clampar las vías sin uso y graduar la velocidad del goteo según indicación médica. Verificar el retorno venoso, permeabilidad del catéter y controlar funciones vitales cada 2 horas, rotular la fecha de colocación y realizar registro de control y seguimiento ⁽²¹⁾.

El mantener la permeabilidad de la vía del catéter venoso central es responsabilidad del cuidado de enfermería, un cuidado que debe tener como muy importante, ya que de ello depende que los pacientes reciban en primer lugar la medicación prescrita por la vía correcta, en la dosis y el tiempo pautados y por otra parte, se evitará que sufran complicaciones siempre molestas y a veces de gran riesgo para su salud e integridad como son las extravasaciones, obstrucción de la vía venosa central, flebitis, trombos, lesiones tisulares ⁽⁸⁾.

El mantenimiento del catéter incluye la observación del sitio de inserción en busca de signos que eviten futuras complicaciones; curación del CVC; utilizar preferentemente apósitos transparentes semipermeables estériles, para poder valorar el punto de punción con las mínimas manipulaciones. Si el punto de inserción presentara hemorragia, exuda o el paciente presenta exceso de sudoración, utilizar apósito de gasa. Realizar higiene de manos antes y después de cada cambio de apósito y cura del punto de inserción, utilizar guantes estériles para realizar el cambio de apósitos, cambiar el apósito de gasa cada 48 hora y el tegaderm de 5 a 7 días, o cada vez que se observe

sucio, manchado o deteriorado, el cambio debe realizarse con técnica estéril, limpiando la zona de inserción con solución antiséptica, los antisépticos recomendados son clorhexidina al 4%; alcohol al 70% o yodopovidona; dejar secar por completo para luego colocar el apósito transparente o gasa (2). No utilizar antibióticos ni antisépticos tópicos en pomada para proteger el punto de inserción. Para la manipulación de equipos, conexiones y las válvulas efectuar higiene de manos y utilizar guantes limpios, reduciendo al mínimo la manipulación de los mismos. Debe constar tanto en los registros de enfermería como cerca del apósito la fecha de colocación del mismo.

Las líneas de infusión deben ser cambiadas cada 72 horas, si tuviera de dos a más lúmenes, mantener la infusión continua para evitar la colonización bacteriana. Si el paciente recibe nutrición parenteral, el lumen proximal es el más recomendado para su administración; para medir la presión venosa central es el lumen distal y la luz del catéter se debe irrigar cada 7 horas con una solución de heparina cuando no se utilice. Se limpiarán las válvulas de inyección con alcohol isopropílico de 70° antes de acceder a ellos. Utilizar el mínimo número de llaves de tres vías posible y retirarlas cuando no sean necesarias (21).

La retirada del catéter debe iniciarse con un correcto lavado de manos, cerrar todas las llaves de infusión, retirar el apósito, valorar la zona de inserción, colocarse los guantes estériles, limpiar con solución antiséptica el punto de inserción, retirar puntos de sutura si los hubiera, retirarlo lentamente para evitar espasmo venoso, vigilar la aparición de arritmias, luego retirarlo lentamente para evitar rotura; si existiese resistencia avisar al médico, si se sospecha infección se enviará la punta del catéter al laboratorio para su cultivo, ejercer presión con una gasa en el punto de inserción hasta que deje de sangrar (aproximadamente 10 minutos). Cambiar los guantes por otros estériles para realizar la curación. Limpiar la zona y aplicar solución antiséptica. Colocar apósito semioclusivo. Observar la herida cada 24 horas y registrar en los documentos de enfermería: el día de la retirada del catéter y el seguimiento diario de la cura, y si existiese aumento de temperatura, registrar en la historia clínica (21).

CAPÍTULO IV:

HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

4.1 HIPOTESIS

Existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central en el servicio de emergencias del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

4.2 VARIABLES

4.2.1 Variable Independiente

Conocimiento de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central

4.2.2 Variable Dependiente

Práctica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central

4.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
<p><u>Variable independiente</u></p> <p>Conocimiento de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central.</p>	<p>El conocimiento es un conjunto de saberes, normas, hechos, conceptos o información adquirida a través del aprendizaje e investigación sobre el cuidado de pacientes con catéter venoso central(15).</p>	<p>Cuidados del paciente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de la inserción 2. Durante la inserción 3. Después de la inserción 	<p>El conocimiento de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central estará de acuerdo con el cuestionario del estudio.</p>	<p>Nivel de conocimiento:</p> <p>Bueno: 8 a 15 puntos</p> <p>Deficiente: 0 a 7 puntos</p>
<p><u>Variable dependiente</u></p> <p>Práctica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central.</p>	<p>Cuidados, habilidades y destreza manual que la enfermera realiza con el paciente, con el fin de preservar el catéter venoso central libre del riesgo de contaminación u otras complicaciones, basándose en la guía de procedimientos para el mantenimiento del catéter(8).</p>	<p>Cuidados del paciente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de la inserción 2. Durante la inserción 3. Después de la inserción 	<p>La práctica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central estará de acuerdo con la lista de chequeo del estudio.</p>	<p>Practica buena: 8 a 15 puntos</p> <p>Practica deficiente: 0 a 7 puntos</p>

CAPÍTULO V

MATERIAL Y MÉTODOS

5.1 DISEÑO DE ESTUDIO

El estudio de investigación: Descriptivo - Correlacional – Prospectivo. El estudio se realizará entre los meses de Julio a diciembre de 2016.

5.2 ÁREA DE ESTUDIO

Se realizará en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Nivel III Alberto Sabogal Sologuren – ESSALUD, en donde laboran 70 enfermeras en turnos rotativos y tiene un promedio de 60 pacientes con CVC al mes.

5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

a. Población:

La población estará conformada por todas las enfermeras profesionales, 70 aproximadamente y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Enfermeras que laboran en el servicio de emergencias más de 12 meses.
- Enfermeras que desean participar voluntariamente en el estudio y firman el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Enfermeras que se encuentren de vacaciones o de licencia.

b. Muestra:

La muestra estará constituida por aproximadamente 70 enfermeras que cumplan los criterios de inclusión.

5.4 TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

La recolección de datos se realizará a través de la técnica de un cuestionario y lista de chequeo, diseñado y elaborado por las investigadoras de la presente investigación.

El cuestionario está estructurado en 2 partes:

- I. Datos generales
- II. Conocimiento sobre el cuidado de enfermería en pacientes con catéter venoso central; el cual consta de 15 preguntas con 4 alternativas de respuesta, y una sola respuesta correcta que tendrá el valor de 1 punto haciendo un total de 15 puntos, los que se clasificarán según la media aritmética en: **Nivel de conocimiento Bueno** = 8 a 15 puntos, **Nivel de conocimiento Deficiente** = 0 a 7 puntos; será aplicado durante el turno diurno o nocturno de la enfermera.

La lista de chequeo está estructurada en 2 partes:

- I. Datos generales
- II. Cuidados al paciente con CVC, el cual consta de 15 ítems que serán observados mientras la enfermera profesional realiza los cuidados al paciente con catéter venoso central, con 2 alternativas de verificación: SI o NO, la respuesta SI tendrá el valor de 1 punto haciendo un total de 15 puntos, los que se clasificarán según la media aritmética en: **Práctica Buena** = 8 a 15 puntos, **Práctica Deficiente** = 0 a 7 puntos; se consideran 3 columnas correspondientes a las 3 veces que va a ser observada cada enfermera.

La validez y confiabilidad: Se realizará un juicio de expertos en la que participarán 4 enfermeros profesionales docentes, 3 enfermeros especialistas en UCI y 3 enfermeros especialistas en Emergencias; y para determinar la confiabilidad se empleará las pruebas de Kuder – Richardson (K – R).

Se realizará una prueba piloto con 10 enfermeras que no participaran en el estudio.

5.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Obtenida la autorización de la Dirección de Investigación del Comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren se procederá a recolectar los datos de la siguiente manera:

- Las investigadoras se reunirán para homologar criterios sobre la aplicación del cuestionario y la lista de chequeo.
- Se identificará a las enfermeras que participarán en el estudio según el turno laboral, se les entrevistará para informarles sobre el estudio de investigación, propósito, metodología de participación, consentimiento informado y firma.
- Obtenida la aceptación y firma del consentimiento informado se aplicará el cuestionario el que tendrá una duración de aproximadamente 15 minutos.
- Se procederá a aplicar la lista de chequeo a la enfermera que tenga a su cargo un paciente que requiera la inserción o sea portador de CVC, tendrá una duración aproximada de 20 minutos.
- El recojo de datos se realizará diariamente hasta completar el número requerido para el estudio, entre los meses de setiembre a noviembre del 2016.

5.6 TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Se revisará la calidad de los datos recolectados, se codificaran e ingresaran a una base de datos diseñado en el programa Excel 2010. Para determinar la relación entre las variables nivel de conocimiento y práctica de la enfermera profesional en el cuidado de pacientes con catéter venoso central, se utilizara la prueba estadística de Chi-cuadrado. Los resultados se presentaran en tablas estadísticas.

CAPITULO VI

CONSIDERACION ETICAS Y ADMINISTRATIVAS

6.1 Consideraciones éticas

Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones para el estudio

- **Autonomía:** Se informará a las enfermeras sobre el estudio, metodología de participación, consentimiento informado y firma. Se respetará la decisión de la enfermera de participar o no en el estudio.
- **Beneficencia:** Se brindará una educación sobre cuidados del paciente con catéter venoso central.
- **No maleficencia:** La participación y los resultados del estudio no serán parte de la evaluación personal laboral de la enfermera y los datos recolectados serán utilizados solo para presente estudio.
- **Justicia:** La participación de las enfermeras será de acuerdo a los criterios de selección del estudio y se respetarán en todo momento sus derechos.

6.2 Consideraciones administrativas

Investigadoras: Lic. Deisy Medrano Herhuay

Lic. Lisseth Anaya Aldoradin

Asesora: Mg. Inés Silva Mathews

Coordinaciones: Solicitar la autorización a la Dirección de Investigación del Comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

6.3 CRONOGRAMA

Etapas	Periodo 2016																								
	Julio					Agosto					Septiembre				Octubr				Noviembre				Diciembre		
	Mes																								
Día	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21
Validación del instrumento	█																								
Aplicación del instrumento														█	█	█	█	█	█	█	█				
Tabulación y análisis														█	█	█	█	█	█	█	█				
Discusión																						█	█	█	
Conclusiones y recomendaciones																						█	█	█	
Informe final																								█	

6.4 PRESUPUESTO

RECURSO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Papel bond	2 millares	s/ 10.00	s/ 20.00
USB	2 unid	s/ 25.00	s/ 50.00
Lapiceros	20 unid	s/ 1.00	s/ 20.00
Folder manila	60 unid	s/ 1.00	s/ 60.00
Correctores	6 unid	s/ 5.00	s/ 30.00
CD	3 unid	s/ 5.00	s/ 15.00
Resaltador	4 unid	s/ 5.00	s/ 20.00
Internet	40 horas	s/ 1.50	s/ 60.00
Impresiones	300 hojas	s/ 0.50	s/ 150.00
Fotocopias	600 hojas	s/ 0.10	s/ 60.00
Empastado	5 unid	s/ 2.50	s/ 12.50
Taller de investigación	1 unid	s/ 950.00	s/ 950.00
Movilidad local (pasajes)	40	s/ 10.00	s/ 400.00
Llamadas telefónicas	20	s/ 1.00	s/ 20.00
Total			s/ 1,867.50

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bacilio D, Villalobos J. Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos del Hospital Belén. Trujillo- Perú 2013.
2. CDC. Center for disease control and prevention: Guidelines for the prevention of intravascular catheter related infections. MMWR (Morbidity and Mortality Weekly Report; 2011- [Acceso julio de 2016]. Disponible desde: [http:// www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrthm/rr5110a1.htm](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrthm/rr5110a1.htm)
3. Mengibar Merino Francisco. Aportaciones de enfermería a la prevención de la infección y el manejo de catéteres venosos. Perú. 2014. Disponible desde:
http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1340/1/TFG_MengibarMerino,Franco.pdf
4. Pinto N. El cuidado como el objeto de conocimiento de enfermería. Colombia: Revistas.unal.edu.co; 2013 – [acceso julio del 2016]. Disponible desde: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/16312>
5. Cahil M, Tratamiento de Enfermería. México: Ed. Interamericana; 1991. p. 26
6. Esteve J. Enfermería técnicas clínicas. España: Editorial Mc Graw Hill Interamericana; 2001. p. 142-46, 164-70, 453-55.
7. Echeverri S, Pimiento J. Acceso venoso central. Argentina; 2002 – [Acceso julio de 2016]. Disponible en: <http://www.fepafem.org.ve>
8. Gómez Monzón, Celia. Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del hospital general de

- enfermedades del instituto guatemalteco de seguridad social. Guatemala-2011.
9. Torres M, Rivas C. Instalación de catéter venoso central: Manual de evaluación del servicio de calidad en enfermería. 1ra ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2006. p. 47-8.
 10. Hadaway L. Perfusión sin infección. España: Revista Nursing; 2008; 5(22): 10 - 3.
 11. Diaz Chicano JF, Cevidanes Lara M, Ramírez Pérez F, Iniesta Sánchez M, Pérez López J. Prevención de la sepsis por Catéter y protección de las conexiones. España: Enfermería Clínica; 1999. p. 41-47
 12. Pari R, Rojas C, García G. Relación entre el conocimiento y la aplicación de la guía de curación del catéter venoso central en profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima- Perú 2012.
 13. Paiva del Castillo, Samuel Christian. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central del Servicio de Emergencia en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima-Perú 2011.
 14. Mamanay Maza, Luisa Magaly. Grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por la enfermera en la inserción del catéter venoso periférico en el Servicio de Medicina A del Instituto Nacional de Salud del Niño. Lima-Perú 2011.
 15. Hessen J. Teoría del conocimiento. 1ra ed. Colombia: Panamericana; 1993. p.120 - 88.
 16. Zetina Castellanos Waldemar. Fundamentos teóricos de la investigación. Guatemala: USAC; 1996. p. 228

17. Ceraso D. Terapia Intensiva. 4ta ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2007. p. 55-61, 652-59.
18. Gutierrez L. Procedimientos en las unidades de cuidados intensivos. 4ta ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2006. p. 123 – 24.
19. Garcia P y col. Diagnóstico de las infecciones asociadas a catéteres vasculares centrales. Chile: Revista Chilena de Infectología; 2003; 20(1): 41-5.
20. Sznajder J, Zveibil F, Bitterman H, Weiner P, Bursztein S. Central vein catheterization: Failure and complication rates by three percutaneous approaches. EEUU: Arch Intern Med; 1986; 146: 259- 61.
21. Arrow International. Catéteres venosos centrales: Guía de cuidados de enfermería. Colombia: Editorial Arrow; 2010. p. 6-59.

ANEXOS



UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA

Facultad de Enfermería

ANEXO 02 **CUESTIONARIO**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE CON CATÉTER VENOSO CENTRAL (CVC)

INSTRUCCIONES: Este test es personal y anónimo, tiene por finalidad medir el nivel de conocimientos sobre el cuidado de enfermería en pacientes con catéter venoso central. A continuación se formulan algunas preguntas y se le pide que responda indicando con una (X) o encerrando en un círculo la respuesta correcta.

Código:

I. DATOS GENERALES

- a. Edad:
- b. Nivel Académico
 - () Enfermera General
 - () Enfermera Especialista
- c. Antigüedad Laboral
 - () 1-5 años
 - () 6 a 10 años
 - () Más de 10 años
- d. Condición Laboral
 - () Nombrada
 - () CAS

II. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATÉTER VENOSO CENTRAL

1. ¿Cuáles son las indicaciones para la instalación del Catéter venoso central?
 - a. Administración terapéutica.
 - b. Medición de presión venosa central.
 - c. Nutrición parenteral.
 - d. Todas las anteriores

2. ¿Cuáles son las venas más comunes que se utilizan para la inserción del catéter venoso central?
- a) Yugular interna, subclavia, basílica, femoral.
 - b) Yugular externa, subclavia, cefálica, femoral.
 - c) Yugular, subclavia, basílica, cefálica, femoral.
 - d) Yugular, femoral, subclavia.
3. ¿Qué antiséptico(s) se utiliza como primera opción para realizar la asepsia del CVC?
- a) Alcohol al 70%.
 - b) Povidona yodada.
 - c) Clorhexidina al 2%.
 - d) Todas
4. ¿Cuáles son los principales signos de una infección local relacionada a CVC?
- a) Presencia de 15 o más UFC (Unidades Formadoras de Colonias) según cultivo.
 - b) Fiebre, hipotensión.
 - c) Enrojecimiento de la piel, drenaje purulento, calor en el punto de inserción.
 - d) Flebitis, tromboflebitis.

Son ciertas:

A) a,b,c B) b,c,d C) a,c,d D) Todas

5. ¿Cuáles son las principales medidas para prevenir la infección relacionada a CVC?
- a) Lavado de manos con solución antiséptica (clorhexidina al 2%).
 - b) Curación del CVC con guantes limpios.
 - c) Mantenimiento estricto de medidas de asepsia.
 - d) Utilización de guantes estériles para la curación del CVC.

Son ciertas:

A) a,b,c B) a,b,d C) a,c,d D) Todas

6. Si el paciente crítico tiene un catéter venoso central trilumen: ¿Qué lumen designaría para medición de la PVC y administración de la NPT?
- a) Distal para PVC, medial para NPT.
 - b) Medial para PVC, distal para NPT.
 - c) Proximal para PVC, distal para NPT.
 - d) Distal para PVC, proximal para NPT.

7. ¿Cuáles son las principales complicaciones inmediatas relacionadas con la inserción de un CVC?

- a) Embolismo venoso aéreo, trombosis.
- b) Embolismo venoso aéreo, paro respiratorio.
- c) Punción arterial, arritmias cardíacas, neumotórax.
- d) Lesión nerviosa, posición anómala de catéter.
- e) Trombosis, hidrotórax, asistolia, erosión del vaso.

Son ciertas:

A) a,b,c B) b,c,d C) a,c,d D) b,d,e

8. Según las complicaciones relacionadas a los catéteres venosos centrales, ¿Cuáles son los principales signos que indican que se presenta un embolismo venoso aéreo?

- a) Hipoxia
- b) Hipertensión pulmonar
- c) Taquipnea
- d) Incremento en la presión venosa central
- e) Hipertermia

Son ciertas:

A) a,b,c,d B) b,c,d,e C) a,c,d,e D) Sólo c y e

9. Según las complicaciones relacionadas a los catéteres venosos centrales, ¿Cuáles son los principales signos que indican que se presenta neumotórax?

- a) Hipertensión
- b) Disnea
- c) Taquicardia
- d) Agitación
- e) Hipotensión

Son ciertas:

A) a,b,c,d B) b,c,d,e C) a,c,d,e D) Sólo a

10. ¿Cuál es la intervención de enfermería inmediata en un paciente con embolismo venoso aéreo relacionado al CVC?

- a) Administrar oxígeno
- b) Colocar al paciente en posición decúbito dorsal.
- c) Retirar el CVC
- d) Colocar al paciente en posición de trendelenburg

Son ciertas:

A) a y b B) b y c C) a y d D) c y d

11. ¿Cuáles son los principales microorganismos responsables de una infección relacionada a CVC?

- a) Enterococcus.
- b) Staphylococcus.
- c) Streptococcus.
- d) Candida albicans.

Son ciertas:

A) a,b,c B) a,b,d C) b,c,d D) a,c,d

12. ¿Cuáles son los cuidados de enfermería post implantación de un CVC?

- a) Monitorización de la PA c/ 6 h.
- b) Control de la zona de inserción.
- c) Curación estéril a las 48 horas post implantación o antes si el apósito se despega, se moja o se mancha.
- d) Elevar cabecera del paciente.
- e) Registro de control y seguimiento.

Son ciertas:

A) a,b,c,d B) b,c,d,e C) a,b,d,e D) a,c,d,e

13. En una curación del CVC, el cambio del apósito debe realizarse:

- a) Apósito transparente cada 5 a 7 d.
- b) Apósito de gasa c/ 48 h.
- c) Apósito transparente c/ 2 a 3 d.
- d) Apósito de gasa c/ 24 h.
- e) Cada vez que este sucio, manchado o deteriorado.

Son ciertas:

A) a,b,e B) b,c,e C) a,c,d D) a,b,d

14. Los CVC deben ser cambiados cada:

- a) 7 días.
- b) 10 días.
- c) 14 días.
- d) Ante signos evidentes de infección.
- e) Cuando cese el objetivo que llevó a su instalación.

Son ciertos:

A) a, d B) c,d C) b,e D) d,e

15. ¿Cada cuánto tiempo se cambian los circuitos (venoclisis, extensión diss, llave triple, etc.) del CVC?

- a) 24 horas.
- b) 48 horas
- c) 72 horas
- d) 96 horas



UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA

Facultad de Enfermería

ANEXO 03

LISTA DE CHEQUEO: INTERVENCIONES DE ENFERMERIA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE CON CATETER VENOSO CENTRAL

INSTRUCCIONES: Esta lista de verificación, tiene por finalidad medir la Aplicación de medidas para el cuidado al paciente con catéter venoso central.

I. Datos generales:		<input type="checkbox"/> Vena yugular interna (Der.-Izq.) <input type="checkbox"/> Mediana - Basílica. <input type="checkbox"/> Catéter Umbilical <input type="checkbox"/> Catéter Inserción Percutánea (Der.-Izq.)					
Fecha / /	Código:						
II. Lugar de Inserción: <input type="checkbox"/> Vena Subclavia Infraclavicular (Der.-Izq.) <input type="checkbox"/> Vena Subclavia Supraclavicular (Der.-Izq.) <input type="checkbox"/> Vena yugular externa (Der.-Izq.) <input type="checkbox"/> Vena femoral (Der.-Izq.)							
III. Intervenciones de la Enfermera (o) en el cuidado del paciente con catéter venoso central.	1		2		3		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1. Explica el procedimiento al paciente							
2. Coloca el coche de curación con todo el material preparado al lado del paciente.							
3. Realiza lavado de manos, colocación de guantes no estériles y medidas de barrera (mascarilla, gorro, mandilón)							
4. Mantiene el área de trabajo estéril en diferencia del área contaminada.							
5. Observa la zona con el fin de detectar signos de infección, inflamación o exudados							
6. Utiliza guantes estériles utilizando técnica aséptica.							
7. Aplica una gasa esteril impregnada con clorexidina al 2% en la zona de inserción y alrededor de la piel.							
8. Limpia con movimientos circulares de adentro hacia fuera, con agua estéril x 2 veces, la tercera se impregna con clorexidina al 2% y se procede a secar con gasas estériles.							
9. Evita palpar el sitio de inserción después de la desinfección.							
10. Coloca el apósito transparente sin que queden túneles de aire que comunique el punto de inserción con el medio externo.							
11. Protege los lúmenes y llaves con campos estériles.							
12. Al administrar un medicamento permeabiliza antes y después el lumen del catéter central que va a utilizar.							
13. Se coloca guantes estériles para administrar medicamentos, soluciones, nutrición parenteral o toma de muestras por catéter							
14. Realiza la antisepsia del lumen del catéter con una solución antiséptica antes de administrar algún medicamento							
15. Registra en las notas de enfermería el procedimiento realizado más las observaciones encontradas en el lugar de venopunción							